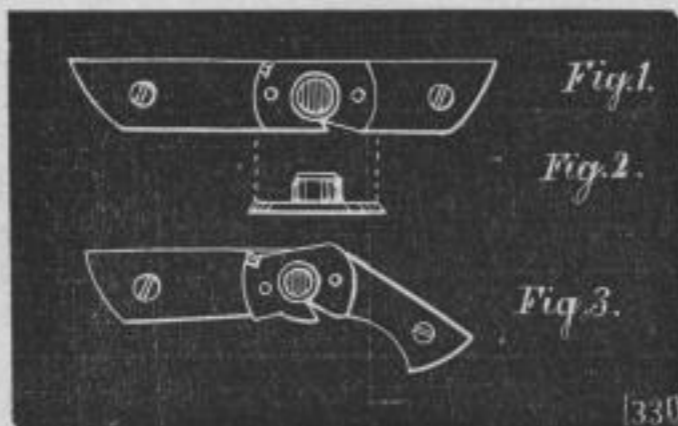


Befestigung des Hütchens am Federhauskloben ohne Schrauben.

Anwendbar für Federhauskonstruktionen mit Doppelbrücke.

Die vier kleinen Schrauben zur Befestigung des Hütchens auf dem Federhauskloben werden zur Quelle manchen Verdrusses für den Reparateur und geben meist die erste Veranlassung zu Puschereien. Es wird nun die Leser d. Bl. gewiss interessieren, von einem solchen Hütchen Kenntnis zu bekommen, welches man nicht nöthig hat, aufzuschrauben. Die Konstruktion ist höchst einfach; das Hütchen ist an seinem äusseren Umfange konisch gedreht und im Federhauskloben ist eine dem Konus entsprechende Unterdrehung gemacht



worden. Ein Stellstift im Kloben gibt dem Hütchen die genaue Stellung an; das Aufsetzen geschieht durch eine geringe Drehung desselben, wobei es mit einer gebrauchten Pinzette oder besser noch mit einem der früher beschriebenen kleinen Werkzeuge zum Abschrauben der Scheiben bei Remontoir-rädern (Nr. 33, Jahrg. 1880) in den zwei gebohrten Löchern angefasst wird. Für die freistehenden Federhäuser mit einer Brücke ist das Hütchen ohne Schrauben nicht anwendbar, weil auf das Sperrad ein ansehnlicher Druck ausgeübt werden muss, für welchen die geringe konische Unterdrehung auf die Dauer nicht Stand bieten kann. Fig. 1 stellt das Hütchen im aufgesetzten Zustande dar. Fig. 2 gibt eine Einzeldarstellung des Hütchens, aus welcher man die Abschrägung gut wahrnehmen kann und in Fig. 3 sieht man das Hütchen ein wenig gedreht.

M. d. U.

Elektrische Uhr mit stetiger Kraft.

(Barbey's System.)

Herr Barbey hatte in die Elektrizitäts-Ausstellung zu Paris einen interessanten Apparat aufgestellt, welcher von Herrn Soulagés ausführlich beschrieben worden ist. Dieser Beschreibung entnehmen wir einen Auszug.

Bei all' den Uhren mit elektrischer Nachspannung, welche man bis jetzt entworfen hat, war die Spiralfeder, welche die bewegende Kraft bildet, auf der Welle des Gangrades angebracht.

Der Druck der Zähne des Gangrades auf die Hebeflächen der Hemmung wächst mit der Stärke des Feder, und wenn man diese letztere bis zu einem gewissen Grade steigert, so kann dieser Druck eine solche Stärke erreichen, dass die daraus entstehende Reibung das Spiel der Hemmung und folglich den Gang der Uhr aufhebt. Hieraus geht die Nothwendigkeit hervor, eine sehr schwache Feder anzuwenden und aus dieser ergibt sich wiederum, dass das Pendel nur sehr kurze Zeit ohne Nachspannung geht, falls die elektrische Batterie, welche den Elektromagneten erregt, zu wirken aufhört.

In der von Herrn Barbey ausgestellten Pendeluhr ist die Feder in einem Federhause auf dem Stundenrad angebracht und sie ist stark genug, so dass die Uhr, wenn sie einmal aufgezogen ist, mehrere Tage fortgehen kann.

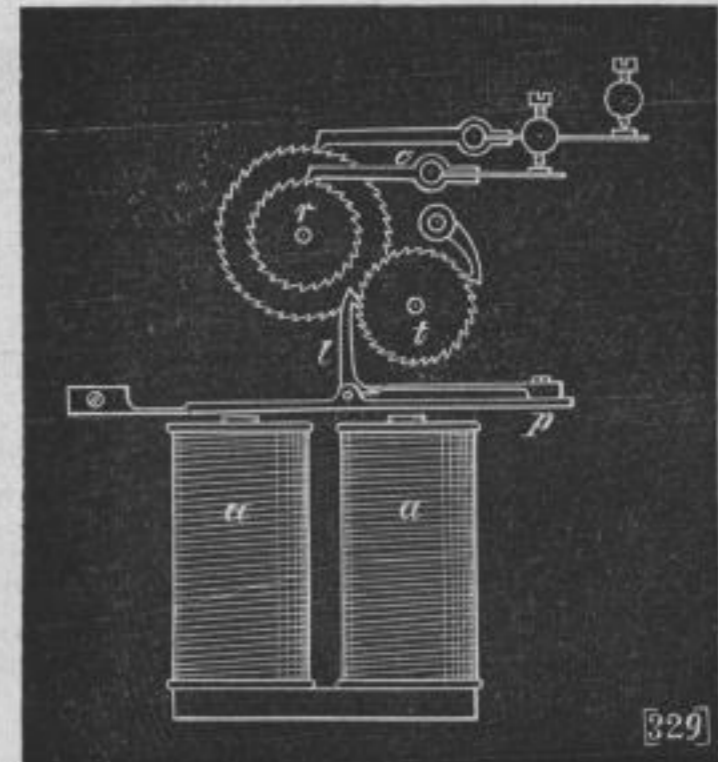
Diese Pendeluhr ist mit einer elektrischen Nachspannung versehen, welche der Feder in jeder Sekunde die Spannung wiedergibt, welche sie verloren hat. Zu diesem Ende steht das Sperrad des Federhauses in Eingriff mit einem Sperrkegel, welcher in der folgenden Weise wirkt.

Ein Eingriffsrade, welches auf die Stundenwelle befestigt führt, ist ein Trieb, dessen Welle mit der der Zeiger parallel

ist. Diese Welle trägt ein Sperrad r , welches einen Sperrkegel bewegt, der die Unterbrechungen und die Schliessungen des auf den Elektromagneten einwirkenden elektrischen Stromes herbeiführt. Sobald dieser Strom in den Elektromagnet aa eintritt, wird die Feder p angezogen und der von ihr getragene Sperrkegel l treibt das Sperrad t des Federhauses um einen Zahn zurück. Die Zahnzahlen der verschiedenen Räder sind so berechnet, dass der Strom alle 15 Sek. durch den Elektromagneten geht und folglich die elektrische Nachspannung der Pendeluhr in denselben Zwischenräumen stattfindet.

Der Strom einer aus 2 Leclanché-Elementen bestehenden Batterie reicht für diese Nachspannung hin.

Mit dieser Anordnung, welche die Verwendung einer vergleichsweise starken Feder gestattet, hat man, wenn die



Batterie zu wirken aufhören sollte, nicht das Stehenbleiben der Uhr nach wenigen Augenblicken zu befürchten; dieselbe geht vielmehr gleich einer anderen Uhr ungestört weiter.

Diese Uhr wird mit einer kreisförmigen Unruhe versehen, wenn man fürchten muss, dass ihr Gang durch Ortsveränderungen oder Erschütterungen beeinflusst werden könnte. Sie eignet sich darum zum Gebrauch auf Eisenbahnzügen, Schiffen, etc. Die Hemmung bietet nicht Ungewöhnliches; es ist die gebräuchliche Cylinderhemmung.

Die ausgestellte Uhr war für den von der Ostbahn-Gesellschaft ausgestellten Dynamometer-Waggon besonders konstruirt worden. Zu diesem Spezialzwecke ist sie mit einem Apparat versehen, der von 10 zu 10 Sekunden auf einem sich abwickelnden Papierstreifen die Zeit registriert.

Zu diesem Zwecke ist ein Sperrad auf einer Achse, die mit der Zeigerachse parallel steht, angeordnet. Dasselbe macht in 5 Minuten einen Umgang, und in seinen Zähnen liegt ein Sperrkegel, dessen gleichmässige Bewegung den Strom einer Spezial-Batterie schliesst und mittels eines Elektromagneten den Registir-Apparat in Bewegung setzt, so dass der Bleistift desselben eine treppenartige Linie auf den Streifen zeichnet, welcher sich je nach der Geschwindigkeit des Zuges abrollt. Man erhält somit alle 10 Sekunden eine gezeichnete Stufe.

(Journal de l'horlogerie française.)

Sprechsaal.

Entgegnung auf die in Nr. 8 d. Bl. angegebene Methode zur Feststellung der Gesammthebungsgrade der Unruhe beim Cylinder gange.

Der geehrte Herr Kollege aus Bayern scheint von dem Grundsatz auszugehen, dass alle Cylinder-Assortements d. h. Cylinder und Cylinderrad zu je einer Uhr gehörig, so bearbeitet seien, dass bei der Gesammtunruhebewegung von 40° der Gang dann richtig stehe, und die Radzahnsitzen nach dem jeweiligen Abfalle die Fersen der Zähne von der Eingangs- oder Ausgangs-Lippe des Cylinders dann mit 5° Ruhe auf oder in die Cylinderhülse fallen.

Da nun aber bekanntermaassen die Neigungsflächen der Gangradzähne gar verschieden sind, und man oft deren